

MENSURAÇÃO DE RESÍDUOS PLÁSTICOS, GERADOS E COLETADOS DURANTE CORRIDAS DE RUA (5KM E 10KM) DENTRO DO CONTEXTO SOCIOAMBIENTAL NA CIDADE DE MACEIÓ (AL)

Anselmo José da Silva¹

Resumo: Trata-se de um estudo transversal, quantitativo com aplicação de questionário online. Nossa pesquisa confirma, que em média em Maceió, em corridas 5km são descartados 2.166 copos, em corridas de 10 km são 5.500 copos, para apenas 400 garrafas plásticas de água para as duas distâncias, somando-se aqui as garrafas de isotônico. Ofertadas em média 1,33 postos de hidratação em eventos de 5 Km e em média 3,33 postos nos eventos de 10 Km. 66,6% dos organizadores relatam a existência de preocupação com a sustentabilidade das corridas de rua em Maceió/AL afirmado haver projetos para torna a corrida sustentável. Mesmo percentual para o gerenciamento de resíduos, e mesmo percentual para a coleta e acomodação dos resíduos nos postos de hidratação, como também fiscalização por parte dos órgãos públicos.

Palavra-chave: Corrida de Rua; Educação Ambiental; Resíduo Plástico.

Abstract: This is a cross-sectional, quantitative study using an online questionnaire. Our research confirms that on average in Maceió (AL, Brazil), 2,166 cups are discarded in 5km races, in 10 km races there are 5,500 cups, for only 400 plastic water bottles for both distances, adding up here the isotonic bottles. Offered an average of 1.33 hydration stations in 5 km events and an average of 3.33 stations in 10 km events. 66.6% of the organizers report the existence of concern with the sustainability of street racing in Maceió stated there are projects to make the race sustainable. The same percentage for waste management, and the same percentage for the collection and accommodation of waste at hydration stations, as well as inspection by public agencies.

Keyword: Street Racing; Environmental Education; Plastic Waste.

¹Centro Universitário Cesmac. E-mail: selmo@gazetaweb.com, Link Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5503815334090323>

Revbea, São Paulo, V. 17, Nº 5: 412-428, 2022.

Introdução

No mundo do entretenimento existem os grandes shows de Rock, rodeios e música sertaneja, e em relação ao mundo esportivo não poderia ser diferente, os grandes eventos por suas características atraem e reúnem muitas pessoas, que por sua vez geram ao fim dos eventos grandes números de resíduos sólidos (PERTILE, 2011).

Em termos de Brasil a partir de 2007, o país começa a sediar grandes eventos esportivos tendo seu ápice com a realização dos jogos olímpicos. Em 2007 foram realizados os jogos pan-americanos, em 2013 a copa das confederações, em 2014 a copa do mundo de futebol e finalmente os jogos olímpicos em 2016. Todos estes eventos produziram um grande número de resíduos, que demandam um vasto planejamento em ações governamentais que visam mitigar os impactos ambientais provocados pelo grande número de pessoas reunidas para o evento esportivo (GUIMARÃES; SOARES, 2016).

E de forma mais objetiva, a prática de corrida de rua também se destaca neste aspecto, pois ela está relacionada intimamente com a melhoria da condição física (questões metabólicas) psicológica (realização pessoal) e ao aspecto social (encontro com pessoas com os mesmos objetivos). Todos esses benefícios podem ser a explicação para que haja um grande número de corridas de rua por todo o mundo, incluindo o Brasil (ALBUQUERQUE *et al.*, 2018).

A mais conhecida corrida de rua realizada no Brasil, é a Corrida de São Silvestre que é realizada desde 1925, a corrida de rua teve um crescimento exponencial nos anos 90, assim perde sua identidade como modalidade competitiva, e assume condição psicossocial (ROJO, 2014).

Seguindo esta tendência, na cidade de Maceió em seu calendário de corridas de rua fornecido pela Federação Alagoana de Atletismos - FAAt, foram programados 40 eventos de corridas no ano de 2018 e para 2019 a programação ofertada foi de 20 eventos, eventos estes com distâncias variadas que vão dos 5km aos 21,1km (meia maratona) (ATLETISMO, 2018;2019).

No âmbito esportivo, mais precisamente as corridas de rua, encontramos por parte dos organizadores a oferta durante o percurso, de água para hidratação dos participantes, água ofertada em copos plásticos com lacre de alumínio ou garrafas plásticas (PLÁSTICO EM REVISTA, 2018). Esta oferta encontra respaldo científico, sendo recomendado para hidratação durante a primeira hora de corrida, a água, que é ofertada pela indústria especializada em copos e garrafas de plástico (HAUSEN; CORDEIRO; GUTTIERRES, 2013).

Com o aumento dos eventos de corrida, o uso do copo e garrafas de água descartável não poderia deixar de também ter seu aumento exponencial, já que há alguns anos o número de corredores, e eventos cresceram, tanto para o atleta amador promovendo assim à chamada promoção a saúde e bem estar, e no âmbito profissional na busca por prêmios e recordes pessoais (LAURA; BRAGA, 2018).

O ideal em relação aos copos e garrafas de plásticos seria a substituição por um que não comprometesse o meio ambiente ou uma reciclagem eficiente aproximando-se dos 100%, já os copos reutilizáveis, se ofertados ao grande público, podem ser disseminadores de várias doenças transmissíveis, se não devidamente higienizados, sendo assim inviável sua utilização (NOGUEIRA; UNESP, 2016).

A maratona de Londres é uma das primeiras com iniciativas para a preservação do meio ambiente, na edição de abril de 2019, já foram implementados ajustes para diminuição do impacto causado pelo descarte de resíduos. Lá, foram realizadas implementações tais como: a diminuição dos postos de hidratação de 26 para 19 postos, redução de 215.000 garrafas plásticas, uso de copos biodegradáveis em três destas estações, manuais de corridas de forma digital e não impressos, e uso de 100% ou 50% de garrafas manufaturadas com plásticos reciclados (CHEUNG, 2019).

E essa preocupação com o meio ambiente fez surgir atividades de corrida que têm como objetivo tentar de alguma forma minimizar os impactos ambientais causados pela passagem do homem, uma dessas atividades é chamada de *Plogging* que é uma combinação de corrida com a coleta de resíduos surgida na Suécia em 2016, chegando a outros países a partir de 2018 (STANGE, 2019).

Ainda não se tem um número total para o resíduo gerado pelo descarte de copos descartáveis por eventos de corrida, indo assim de encontro com o tema pontual da sustentabilidade, reciclar seria uma das opções, todavia, o não gerar resíduos ou ao menos sua diminuição surge como sendo uma opção de melhor aceite tendo como base uma consciência ambiental (SELLMER, 2019).

Grandes maratonas como a de Londres já têm uma preocupação com este resíduo onde a mesma reduziu para 216 mil unidades de garrafas plásticas no ano de 2019, quando a utilização chegava a 920 mil unidades, como também a utilização de sachês (bolsas de água) de algas marinhas que são comestíveis (THEBALDI, 2019).

Objetivos

Primário

Mensurar resíduos plásticos representados por copos e garrafas, sendo seu conteúdo ofertado como meio de hidratação sendo a água ou bebidas isotônicas, aos participantes durante os eventos de corrida em Maceió nas distâncias de 5km e 10km.

Secundário

Propor sugestões que possam fomentar a Educação Ambiental aos organizadores para a coleta e disposição dos resíduos gerados, como também alternativas viáveis a mensuração destes resíduos.

Revbea, São Paulo, V. 17, Nº 5: 412-428, 2022.

Material e método

Tipo de estudo

Trata-se de um estudo transversal, quantitativo com aplicação de questionário online construído especificamente para colher dados dos organizadores de corrida de rua em Maceió (apêndice A), no intuito de mensurar a quantidade de copos com lacre de alumínio, garrafas plásticas, sachês (resíduos plásticos) que são utilizados e descartados durante evento de corridas na cidade de Maceió.

Local da coleta de dados

Envio através de correio eletrônico (E-Mail) de questionário online formatado no *Google Docs*, contendo 27 questões a respeito dos processos realizados durante um evento de corrida de rua, aos organizadores de eventos de corrida de rua em Maceió, tendo como critério do envio, que o evento faça parte do calendário oficial das corridas fornecido pela Federação Alagoana de Atletismo nas distâncias de 5km e 10km. O questionário foi enviado por e-mail em junho de 2020 e os participantes da pesquisa tiveram um mês para responder as perguntas.

Amostra

a) Tamanho e amostragem

A Federação Alagoana de Atletismo promove em Maceió, em média 30 eventos de corrida de rua em diversas distâncias tomando como parâmetro os anos de 2018 e 2019, sendo que no total são realizadas 16 corridas de 5km e sete corridas de 10km. Sendo estas corridas assessoradas por sete organizadores. Nossa amostra foi composta de 12 corridas de 5km e seis de 10km.

b) Recrutamento dos sujeitos e aquisição do consentimento livre e esclarecido

Através do calendário de corridas de rua da cidade de Maceió/AL, fornecido pela FAAt, foram detectados e selecionados os organizadores que realizam os eventos esportivos, após estabelecer contato com estes organizadores através da via telefônica, foi solicitado uma possível visita para *In loco* detalhar as condições aos sujeitos participantes da pesquisa, onde foram esclarecidos acerca da proposta metodológica, culminando com o consentimento, para em seguida, apresentar o Termo de Consentimento – TCLE e assinatura.

c) Critérios de Inclusão

Todos os organizadores de corrida de rua na cidade de Maceió pertencentes ao calendário oficial da Federação Alagoana de Atletismo - FAAt, onde os percursos seja de no mínimo 5km e de no máximo 10km.

d) Critérios de exclusão

Foram excluídas corridas onde os dados não foram completamente fornecidos, corridas de 5km e 10km não oficiais, ou de outros órgãos que não a FAAt, organizadores que não responderam ao questionário.

Procedimentos

Toda documentação necessária para o início desta pesquisa foi enviada para avaliação ao Conselho de Ética e Pesquisa – CEP, do Centro Universitário CESMAC, avaliado, aprovado e registrado sob o número do parecer: 4.093.071 (Apêndice B), de posse desta autorização, foi marcada reunião com os organizadores dos eventos.

Durante a reunião, os pesquisadores apresentaram os objetivos do projeto, bem como os benefícios que o estudo pode promover para uma nova visão sobre os resíduos descartados durante os eventos de corrida de rua em Maceió, mostrando, dessa forma, que não se pretende julgar a empresa de forma individual, mas sim fazer uma análise da situação atual e sugerir o que pode ser feito para que seja melhorada a gestão dos resíduos durante os eventos de corrida de rua, gerando benefícios ao meio ambiente e um novo olhar sustentável aos eventos de corrida.

Os participantes, assinaram o TCLE (Termo de Consentimento Livre Esclarecido). Após a assinatura dos TCLE's, enviamos via e-mail o questionário, criado através do Googles doc. As respostas foram realizadas de acordo com o horário disponível de cada responsável pela empresa, por se tratar de um formulário online. Mesmo o entrevistado tendo tempo disponível de acordo com suas possibilidades, não foi o intuito dos pesquisadores ocupá-lo de forma desnecessária, portanto, para promover uma maior agilidade na pesquisa, o formulário online foi elaborado com perguntas estruturadas e semiestruturadas, favorecendo uma maior rapidez para o desenvolvimento da entrevista, optando pelo formato online pela não geração de resíduos.

Os dados foram colhidos através de análise descritiva, depois organizados e tabulados através de planilha no Microsoft Excel® para descrever os resultados obtidos.

Benefícios da pesquisa

Gerar conhecimento quantitativo de cunho científico sobre a geração de resíduos produzidos por este tipo de evento esportivo em Maceió e posterior desenvolvimento de melhores práticas para o descarte dos resíduos recicláveis.

Criação de material didático para fins de Educação Ambiental, como também a criação de lixeira ecológica que ajudará com o aumento da participação do público na atividade de coleta, através de leitor óptico de código de barras, por uma pulseira que deverá ser utilizada pelo corredor com seus dados, informados quando da inscrição no evento.

Resultados e discussão

O total de organizadores que responderam ao questionário da pesquisa é visto na Tabela 1.

Tabela 1: Quantidade de corridas promovidas em Maceió/AL por organizador.

Organizador	Corrida 5km	Corrida 10km	Respondeu ao Questionário
A	1		Não
B	1	1	Não
C	1		Não
D	1		Não
E	3	1	Sim
F	3		Sim
G	6	5	Sim
Total Geral	16	7	

No total os três organizadores que responderam ao questionário realizam o montante de 78,22% dos eventos de corrida de 5km e 10km na cidade de Maceió/AL. Sendo os responsáveis por 18 corridas realizadas, de um total 23 corridas, os que não responderam ao questionário perfazem 21,78% do total geral dos eventos, o percentual de corridas encontrados nas três respostas superam o número ideal de relevância no estudo.

Após 3 tentativas de contato com os participantes que não responderam ao questionário, encerramos as tentativas pelo fim do prazo estipulado por esta pesquisa. A periodicidade das provas em Maceió/AL é apresentada na tabela 02 onde encontramos as respostas dos organizadores, a periodicidade dos eventos realizados é apresentada em meses.

Tabela 2: Periodicidade do evento.

Meses	Mensal	Quadrimestral	Semestral
Organizador E	X		
Organizador F			X
Organizador G		X	

A periodicidade das provas em Maceió/AL é semelhante aos dados encontrados como por exemplo a cidade de São Paulo, que em 2020 através da Federação Paulista de Atletismo havia distribuído seu calendário anual com um planejamento para a realização de um total de 49 corridas (FEDERAÇÃO PAULISTA DE ATLETISMO, 2020).

Sendo que em Maceió/AL 26 corridas seriam realizadas na distância de 5km, e 22 corridas na distância de 10km, planejamento este realizado abrangendo os meses de janeiro e dezembro de 2020, sendo que algumas destas provas foram canceladas pelo advento da pandemia de COVID-19 (CALENDÁRIO DE CORRIDA DE RUA, 2020).

Dos questionários respondidos foi encontrado que o organizador E possui eventos mensais, ou seja, uma corrida em uma das distâncias de janeiro a dezembro, o organizador F com eventos semestrais, 2 corridas por ano, e o organizador G com eventos quadrimestrais com 3 corridas anuais.

Existem estimativas que apontam que o número de participantes de corrida de rua no Brasil varia entre 5 milhões e 11 milhões de praticantes, número que varia de acordo com a distância percorrida (GALDEANO, FAVERO, 2020). Em Maceió o número de participantes em um evento não é homogêneo dependendo do organizador consultado como demonstrado no Gráfico 1.

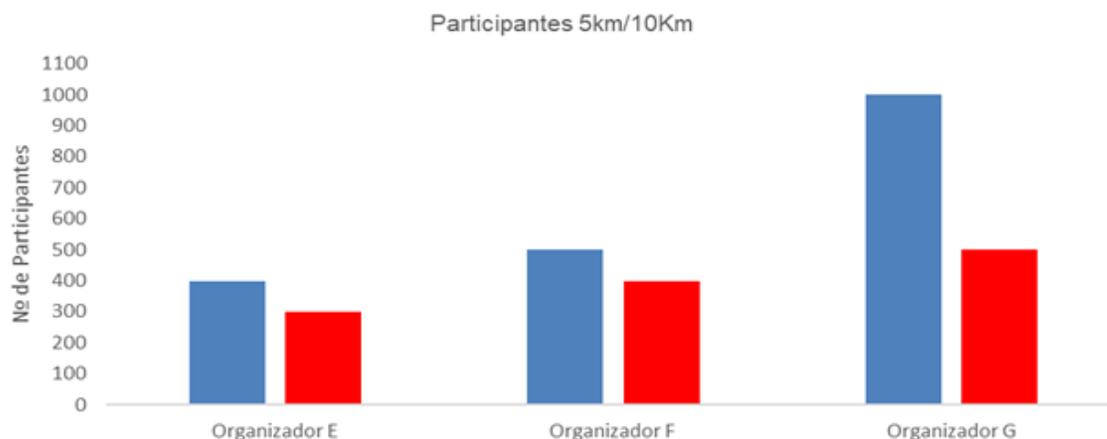


Gráfico 1: Número de participantes conforme cada organizador.

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

O organizador E relata nas corridas de 5km um total de 400 participantes enquanto respectivamente foi encontrada a informação dos organizadores F e G de 500 e 1.000 corredores nesta distância, totalizando 1.900 corredores. Já na distância de 10km os números são respectivamente 300, 400 e 500 participantes, totalizando 1.200 corredores.

Um número bem inferior, se compararmos guardando suas devidas proporções com a popular corrida de São Silvestre, que mesmo sendo em uma distância maior teve um número de participantes em 2019 limitado a 35 mil

Revbea, São Paulo, V. 17, Nº 5: 412-428, 2022.

participantes (CARDOSO, 2019). Em Maceió/AL, a quantidade de copos de plásticos adquiridos pelos organizadores para a realização do evento é apresentada no Gráfico 2.

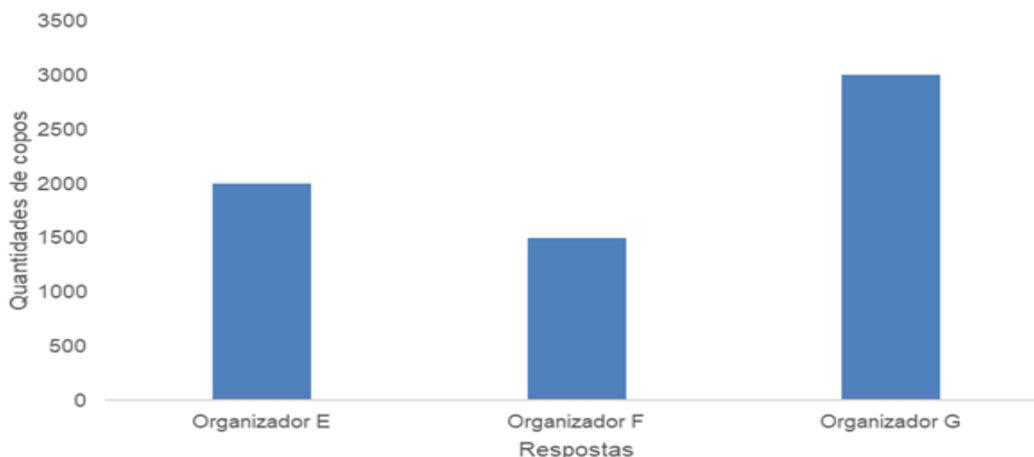


Gráfico 2: Quantidade de copos de plásticos adquiridos para a realização de um evento de 5 km.
Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Tendo a informação que um copo de plástico com tampa de alumínio de 200 mL pesa em média 0,20 gramas, e em um evento em média são distribuídos 2.025 copos de água e 972 garrafas plásticas, sendo que o peso de 1.000 copos é de apenas 200 gramas (MORTEAN, 2010). Com as respostas do organizador E foi detectada a aquisição de 2.000 copos plásticos com tampa de alumínio (400 gramas de copos), e os organizadores F e G reportam 1.500 (300 gramas de copos) e 3.000 copos plásticos com tampa de alumínio (600 gramas de copos) para a realização de um evento de 5 Km.

E como a quantidade de participantes em um evento de 10km não é proporcional em volume a uma corrida de 5km, a quantidade reportada de copos de plásticos com tampa de alumínio adquiridos para a realização de um evento de 10 Km é diferente (OLIVEIRA, 2015) como demonstrado no Gráfico 3.

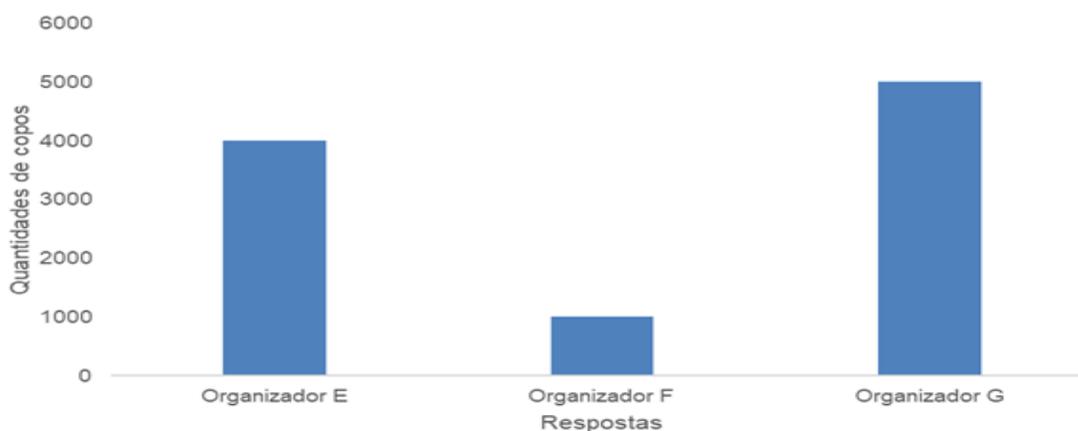


Gráfico 3: Quantidade de copos de plásticos adquiridos para a realização de um evento de 10 km.
Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Respectivamente temos o organizador E reportando a aquisição de 4.000 unidades, os organizadores F e G consecutivamente reportam aquisição de 1.000 e 5.000 unidades, totalizando 10.000 unidades para evento de 10km. Valores pequenos se compararmos com as corridas de 5 e 10km, promovidas pelo Santander Track & Field Run Series, no estado de São Paulo, que distribuem cerca de 25.000 copos, distribuídos em 12 eventos (CONSIGLIO, IMENES, 2019)

A aquisição de garrafas de plástico para a realização de um evento de 5 Km em Maceió/AL é de 500 unidades, sendo que apenas o organizador G relatou a aquisição deste produto como demonstrado no Gráfico 4.



Gráfico 4: Quantidade de garrafas plásticas adquiridas para a realização de um evento de 5 km.
Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Verifica-se que o uso de garrafas plásticas não é uma prática comum nos eventos realizados em Maceió, já que dos organizadores apenas um se utiliza das mesmas em seus eventos, assim sendo os dados achados na pesquisa diverge dos achados de Martinez (2015) que em média reporta a quantidade de 972 garrafas em média dependendo do evento. E a mesma situação é encontrada para a realização de um evento de 10 Km, que é demonstrada no Gráfico 5.



Gráfico 5: Quantidade de garrafas plásticas adquiridas para a realização de um evento de 10 km.
Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Revbea, São Paulo, V. 17, Nº 5: 412-428, 2022.

O resultado é relatado pelo mesmo organizador G de 500 unidades de garrafas plásticas, mantendo a consonância os achados para a distância de 5km e 10km. A oferta de outras formas de hidratação, tais como as bebidas isotônicas oferecidas aos atletas durante o evento de corridas em Maceió/AL e demonstrado no Gráfico 6. Sendo que apenas o organizador G oferece este tipo de aporte durante a corrida, O volume ofertado é de 500 unidades nas corridas de 5km.



Gráfico 6: Volume de outras formas de hidratação tipo estônica em um evento de 5 km.

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

A proposta de ingerir bebidas do tipo isotônicas é bastante difundida no meio dos corredores, imediatamente antes de se iniciar uma corrida podendo apresentar várias benesses aos participantes, estes benefícios podem ser descritos como uma melhor conservação da glicemia do aporte sanguíneo, a maximização em relação ao tempo de permanência ao esforço em uma menor percepção de cansaço (SILVA, 2018).

Sendo o acesso aos líquidos durante e após as provas, que tradicionalmente são ofertados em tendas da própria equipe do corredor, quando parte de uma equipe profissional, ou postos de hidratação ofertados pelos organizadores do evento, sendo esta oferta uma normatização da Confederação Brasileira de Atletismo, que estabelece que tanto água e/ou os chamados isotônico, sejam oferecidos de forma gratuita para todos os que estiverem participando do evento durante todo o percurso da prova e na área de chegada (CASTRO, 2018).

Aparentemente esta prática trata-se de um diferencial ofertado por parte do organizador, como, por exemplo, nos eventos que ofertam, mesa de frutas, massagistas, distribuição de brindes, música, e até diversão para os familiares, pois não existe seguindo o que diz a literatura especializada, a necessidade de ingestão de bebidas isotônicas na distância pesquisada.

Sendo as recomendações usuais para o uso de tal bebida na maioria das vezes para as maiores distâncias como as 10 milhas (16km) a meia maratona e maratonas, se distribuídas em distâncias menores não trará os

benefícios esperados (CAVALCANTE; SENA DA COSTA, 2017). Desta forma tal prática não trará nenhum benefício fisiológico aos participantes, entretanto existirá um volume maior de resíduos se computarmos as garrafas de isotônicos juntamente com os copos descartados no evento.

Em relação ao volume ofertado na distância de 10km o valor informado pelo organizador E é de 500 unidades, o organizador F não reporta este aporte e o organizador G informa o volume de 200 unidades, de outras formas de hidratação tipo isotônico em evento de 10 km é demonstrado no Gráfico 7.



Gráfico 7: Volume de outras formas de hidratação tipo isotônica em um evento de 10 km.
Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Como comentado anteriormente em relação as corridas de 5km, aparentemente esta prática trata-se apenas de um diferencial para o acolhimento do participante, já que também nesta distância não há a necessidade do aporte de bebida, gerando com isso um maior volume de resíduos plásticos ao término do evento.

Os organizadores forneceram de forma positiva resposta quanto a oferta de formas de alimentação em involucro fechado tipo barra de cereais como é demonstrado no Gráfico 8.

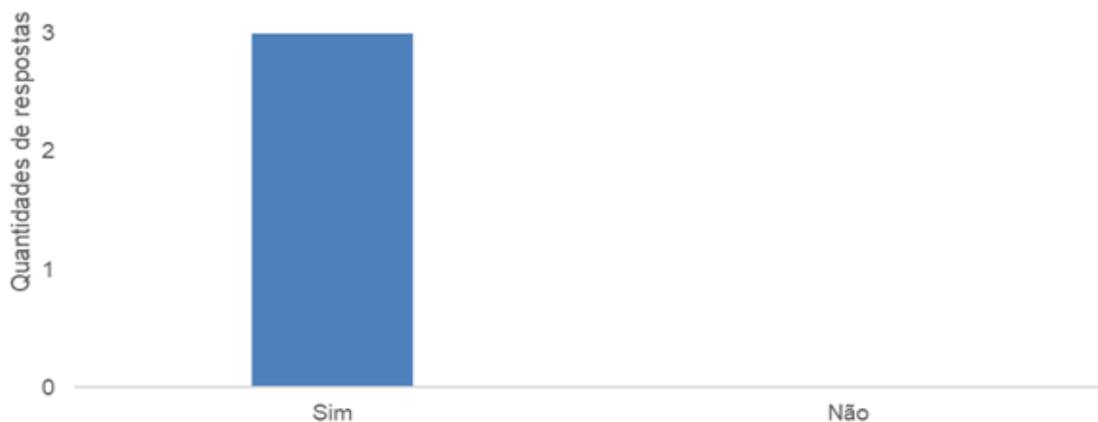


Gráfico 8: Alimentação em involucro fechado tipo barra de cereal.
Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Revbea, São Paulo, V. 17, Nº 5: 412-428, 2022.

Dentro dos chamados kit's de corrida é encontrado entre outros, dependendo do gosto pessoal do corredor, o protetor solar a barras de cereal e outros suplementos como bebidas isotônicas e outras fontes alimentares também foram observados com frequência (ROSA, 2013). Prática frequente que serve como fomento social, pois após a corrida propriamente dita, existe o momento de confraternização, que neste caso podemos afirmar se causado pela oferta de alimentos que serve como prática social.

Esta oferta de alimento é bastante difundida nos locais de chegada dos eventos, além dos que geram resíduos plásticos como as barras de cereais encontramos também os resíduos orgânicos, gerados pelas ofertas de frutas das mais variadas, que se assemelham aos chamados “cafés da manhã” (Rojo et al, 2017). Quanto a distribuição dos pontos (postos) de hidratação oferecidos no percurso de 5 km e 10 Km são demonstrados no Gráfico 9.

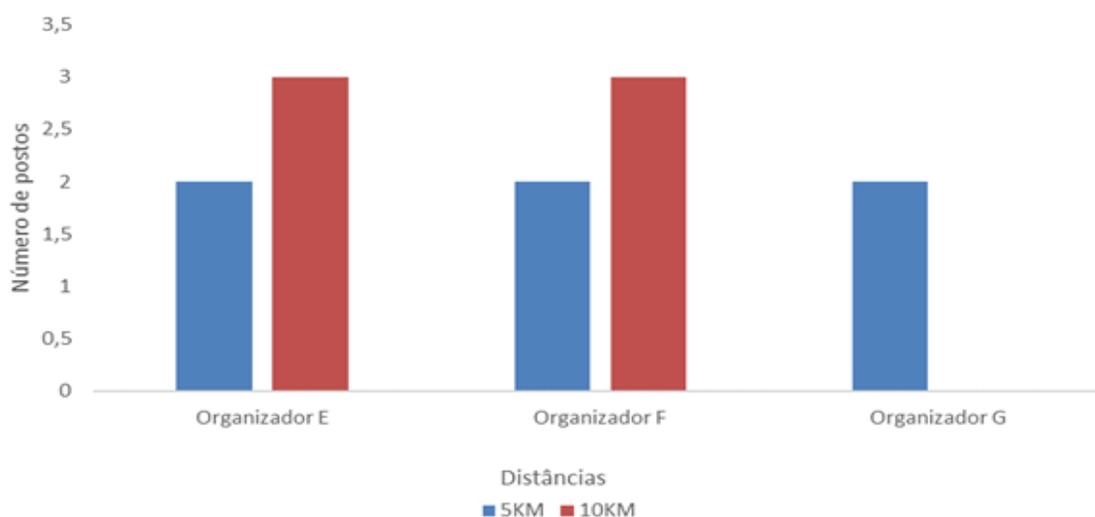


Gráfico 9: Postos de hidratação em eventos de 5km e 10km.
Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Nos 10km pela maior distância os postos devem ser oferecidos em maior número, todavia o organizador E, diverge dos outros dois organizadores oferecendo no percurso de 5km 1 posto de hidratação e 2 postos na distância de 10km, já os organizadores F e G oferecem 2 postos de hidratação na distância de 5km e 4 postos na distância de 10km, que seriam um número ideal para as distâncias.

Sendo que a existência dos postos de hidratação deve oferecer um mínimo de atendimento, ou seja, garantir que durante o evento sejam distribuídos em um número suficiente que seja capaz de atender a demanda de hidratação, que devem ser de no mínimo 3 postos de hidratação em distâncias a partir de 10km (SESI, 2011)

Em relação ao volume de copos ou garrafas plásticas por participantes que é ofertado por evento de 5 km e 10 Km, como meio de hidratação dos participantes, é demonstrada no Gráfico 10.

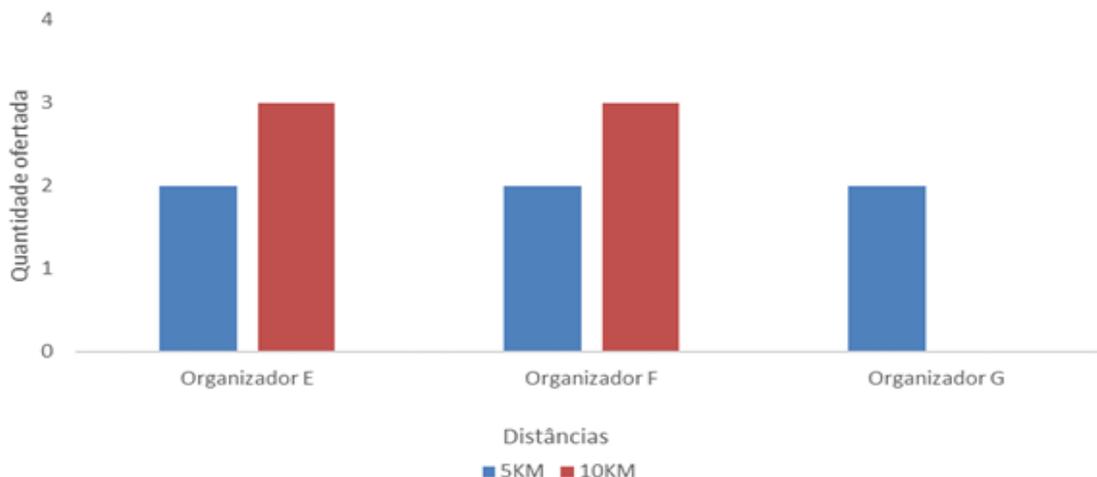


Gráfico 10: Quantidade de copos e garrafas ofertadas por participante em eventos de 5km e 10km.
Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Onde os organizadores E e F oferecem o mesmo número de 2 copos/garrafas por participante em distâncias de 5km e 3 copos/garrafas na distância de 10km, concordando com a literatura encontrada, sendo que o organizador G oferece apenas 2 copos/garrafas na distância de 5km, não informando a oferta à distância de 10km.

A importância da formação de uma consciência ambiental nos dias de hoje é imprescindível para um meio ambiente saudável e sustentável, visando uma sociedade onde este aspecto tenha um valor mediático, na perspectiva de um futuro promissor (CARVALHO; ESTENDER 2017).

Os Interesses econômicos empresariais com seus impactos tanto sociais, como também os ambientais são por várias vezes, questionados pela sociedade civil preocupada com a falta de um programa de sustentabilidade promovido pelas empresas, necessitando de uma maior transparência neste sentido (VIEIRA; PIRES, 2021).

Os resultados colhidos em relação ao tema de Educação Ambiental são demonstrados na Tabela 3 abaixo:

Tabela 3: Dados sobre Educação Ambiental

	Existe algum projeto para tornar a corrida sustentável?	O evento possui um plano de gerenciamento de resíduos?
Organizador E	Sim	Sim
Organizador F	Sim	Sim
Organizador G	Sim	Não

Os resultados colhidos em relação a este tema os organizadores são unânimes, de que existem projetos futuros para tornar as corridas sustentáveis, todavia ao serem questionados sobre se o evento possui um plano de

Revbea, São Paulo, V. 17, Nº 5: 412-428, 2022.

gerenciamento de resíduos, os organizadores E e F informam que este plano existe, em contrapartida o organizado G informa que não há este plano.

A devida separação de forma consciente dos resíduos, a existência de uma coleta seletiva, e armazenamento técnico, como também o transporte desses resíduos são condições que devem existir em uma consciência ambiental por parte dos organizadores de eventos, condições que são de suma importância e necessária para um substancial diminuição dos impactos ambientais que são causados pelos resíduos ora gerados durante o evento (NERY *et al.*, 2013).

Os organizadores são unânimes com resposta positiva, quando perguntados se o evento possui coleta de resíduos nos postos de hidratação, no local da chegada e demais áreas comuns, desta forma seguindo o que se espera de um evento que se preocupa com o meio ambiente na perspectiva de uma diminuição dos resíduos que são lançados diretamente na via pública.

Mesmo que isso seja por força de Lei municipal Nº 6933 DE 04/09/2019, em seu art 33. Obriga que os promotores, organizadores e contratantes da realização de eventos sejam responsabilizados pela limpeza total do local, devendo comprovar ao órgão responsável pela limpeza urbana de Maceió o adequado gerenciamento dos resíduos (MACEIÓ/AL, 2019).

Os organizadores confirmam de forma unânime o cumprimento deste item referente ao cumprimento desta Lei que obriga os mesmos a separar adequadamente os resíduos sólidos recicláveis dos resíduos orgânicos e rejeitos produzidos durante o evento e destiná-los às cooperativas ou associações de catadores de materiais recicláveis.

Os organizadores E e F relatam a existência de plano para que exista uma cláusula que contenha consciência ambiental para a realização de evento. In loco, observamos que ainda não existe um plano eficiente, pois a maioria dos resíduos são simplesmente recolhidos pela limpeza pública e acondicionados em aterro sanitário, as cooperativas ainda não têm estrutura para o recolhimento destes resíduos em virtude da logística, deixando para o poder público, o recolhimento e destinação.

Infelizmente a realização desses eventos geram um volume de resíduos que impactam o meio ambiente, não de forma individual e sim pela assiduidade da realização deste tipo de evento que podem chegar a 49 eventos anuais em uma cidade como São Paulo, número esse que em Maceió/al chegam a 30 eventos tomando como parâmetro todas as distâncias.

Conclusão

A periodicidade das corridas é de uma corrida mensal (organizador E) de duas anuais pelo organizado F e três anuais pelo organizador G. Em Maceió constatamos que a adesão a corrida de 10km é menor do que a detectada nas corridas de 5 Km, chegando em uma das respostas a ter 50% menos participantes de uma corrida para outra.

Nossa pesquisa confirma o maior uso de copos plásticos durante as corridas, já que em média em Maceió, por corrida de 5km são utilizados e descartados 2.166 copos, e em uma corrida de 10 km são 5.500 copos, para apenas 400 garrafas plásticas de água para as duas distâncias, somando-se aqui as garrafas de isotônico.

São ofertadas em média 1,33 postos de hidratação em eventos de 5 Km e em média 3,33 postos nos eventos de 10 Km. O percentual de 66,6% dos organizadores relata a existência de preocupação com a sustentabilidade das corridas de rua em Maceió/AL afirmado haver projetos para torna a corrida sustentável. Dos participantes 100% afirmam que existe plano de gerenciamento de resíduos, com o mesmo percentual para a coleta e acomodação dos resíduos nos postos de hidratação, como também fiscalização por parte dos órgãos públicos.

Referências

ALBUQUERQUE, D. B. *et al.* Corrida de rua: uma análise qualitativa dos aspectos que motivam sua prática. **R. Bras. Ci. e Mov**, v.26, n.3, p.88–95, 2018.

ATLETISMO, F. A. DE. **Calendário oficial - Corridas de rua – 2018**. Disponível em: <<http://www.maceio.al.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/pdf/2018/02/calendario-oficial-2018-ATUAL-23-10.pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2019.

CALENDÁRIO DE CORRIDAS DE RUA, São Paulo, 08 de Jan.de 2020. Disponível em: <<https://http://calendariodecorridasderua.com/sao-paulo>>. Acesso em: 03 de out. de 2020.

CARDOSO, F. **35 mil corredores participam da 95ª Corrida Internacional de São Silvestre nesta terça-feira em São Paulo** Disponível em: <http://turismoemfoco.com.br/v1/2019/12/30/35-mil-corredores-participam-da-95a-corrída-internacional-de-sao-silvestre-nesta-terca-feira-em-sao-paulo/> Acesso em: 23 de Mai de 2021.

CARVALHO, V.G.; ESTENDER, A.C. Conscientização ambiental contribuindo para eliminar o desperdício e ampliar as ações a favor do meio ambiente. **DESAFIOS - Revista Interdisciplinar da Universidade Federal do Tocantins**, v. 4, n. 2, p. 150-166, 29 maio 2017.

CASTRO, J.B.P.; VALE, R.G.S.; CHAME, F.; BENITTEZ, H.S.P.A.; SILVA, J.B.; NUNES, R.A.M.; MATTOS, R.S. (2018). Análise de conhecimentos e hábitos de hidratação de corredores de rua no município do Rio de Janeiro. **RBPFEEX - Revista Brasileira De Prescrição E Fisiologia Do Exercício**, v.12, n,74, pp.339-348, 2018.

CONSIGLIO, A., IMENES, B. Suzano entrega copos 100% biodegradáveis em corrida de rua. Disponível em: <https://planin.com/suzano-entrega-copos-biodegradaveis-em-corrída-de-rua/>. Acesso em: 23.05,2021

Revbea, São Paulo, V. 17, Nº 5: 412-428, 2022.

CAVALCANTE, M.S.; SENA DA COSTA, C.L. Uso de bebidas isotônicas por praticante de atividade física em Teresina-PI. **RBNE - Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 11, n. 66, p. 657-661, 26 nov. 2017.

CHEUNG, H. **London Marathon: How do you reduce the environmental impact?** Disponível em: <<https://www.bbc.com/news/science-environment-48064102>>.

FEDERAÇÃO PAULISTA DE ATLETISMO, São Paulo, 13 de Jan.de 2020. Disponível em: <https://http://atletismopaulista.com.br/calendario_cr/>. Acesso em: 03 de out. de 2020.

GALDEANO, A.; FAVERO P. **Com aumento de adeptos, número de corredores de rua pode ser de até 11 milhões.** Estadão, São Paulo/SP, Disponível em: <<https://esportes.estadao.com.br/noticias/geral,corrida-ganha-as-ruas-do-brasil-e-atrai-cada-vez-mais-adeptos-a-modalidade,70003170625#:~:text=Andreza%20Galdeano%20e%20Paulo%20Favero%20%2C%20O%20Estado%20de%20S.&text=Essa%20atividade%20f%C3%ADsica%20ganha%20a,com%20especialistas%20ouvidos%20pela%20reportagem/>>. Acesso em: 03/10/2020.

GUIMARÃES, P. B. V.; SOARES, W. C. Gestão de resíduos sólidos em megaventos: aspectos conceituais. **Fides**, v. 8, n. 2, p. 51–57, 2016.

HAUSEN, M. R.; CORDEIRO, R. G.; GUTTIERRES, A. P. M. Aspectos relevantes sobre a hidratação no esporte e na atividade física. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto**, v. 12, n. 4, p. 47–58, 2013.

LAURA, A.; BRAGA, F. **Análise do perfil de corredores de rua Curitiba 2018.** Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2018.

MACEIÓ, **Câmara municipal de (2019), Capítulo IV – Dos serviços de limpeza e conservação urbana, Art. 33.** Disponível em:<https://www.maceio.al.leg.br/documentos/docs/doc.php?filepath=leis&id=6621> Acesso em: 27 de jun. 2020.

MACEIÓ, **Prefeitura Municipal de – Coleta seletiva.** Disponível em: <http://www.maceio.al.gov.br/slum/coleta-seletiva-slum/> Acesso em: 28 de jun. 2020.

MARTINEZ. P.O. **Gestão e gerenciamento de resíduos sólidos para eventos mais sustentáveis:** Estudo de caso e comparação entre eventos, São Paulo, 2015.

MORTEAN, A.F. **Quantificação da produção de resíduos sólidos e organização de eventos mais sustentáveis:** estudo de caso na USP, São Carlos, 2010.

NERY, C.H.C. *et al.* Geração de resíduos sólidos em eventos gastronômicos: o festiqueijo de Carlos Barbosa – RS. **Revista Rosa dos Ventos**, v.5, n.2, pp. 264–279, 2013.

NOGUEIRA, B.; UNESP, R. A importância da reciclagem do papel na melhoria da qualidade do meio ambiente. Anais do XXXVI Encontro nacional de engenharia de produção, p. 5170–5176, out. 2016.

OLIVEIRA, E.T. Características e fatores associados dos corredores de rua de Aracaju. 2015. 59 f. **Dissertação** (Pós-Graduação em Educação Física) - Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2015.

PERTILE, J. **Gerenciamento de resíduos sólidos em eventos**. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2011

REVISTA, PLÁSTICO EM. **Efeitos colaterais Mudanças nos hábitos de consumo acentuam a queda de braço entre garrafas PET e copos selados em água mineral**. Disponível em: <<https://plasticosemrevista.com.br/efeitos-colaterais/>>. Acesso em: 3 jul. 2019.

ROJO, J.; STAREPRAVO, F.; MEZZADRI, F.; SILVA, M. Corrida de rua: Reflexões sobre o "universo" da modalidade. **Revista Corpoconsciência**, 2017.

ROJO, J. R. **Corridas de rua, sua história e transformações**, Santa Catarina, Secretaria do Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte, 2014.

ROSA, J.P. **Corridas de rua: Aprendizagens no tempo presente**, Florianópolis, SC, 2013.

SELLMER, A. **Corrida sustentável**. Disponível em: <<https://www.contrarelogio.com.br/>>. Acesso em: 3 jul. 2019.

SESI. **Esporte, Corridas Rústicas e Indústria: fundamentos para criação, organização e construção do projeto / SESI-Departamento Regional do Paraná**. – Curitiba: SESI/ PR, 2011. - (v.3).

SILVA, T.S. *et al.* **Hidratação em atividades físicas de longa duração: uma revisão**. **SALUSVITA**, Bauru, v. 37, n. 1, p. 119- 137, 2018.

STANGE, P. **Plogging: correr e recolher lixo na praia (ou qualquer lugar) é a nova mania**. Disponível em: <https://www.gazetaonline.com.br/bem_estar_e_saude/2019/06/plogging-correr-e-recolher-lixo-na-praia-ou-qualquer-lugar-e-a-nova-mania-1014186404.html>. Acesso em: 17 nov. 2019.

THEBALDI, M. **Maratona de Londres substitui copos de plásticos por bolsas de água comestíveis - Corrida de Rua**. Disponível em: <<http://www.folhavoria.com.br/esportes/blogs/corridaderua/2019/05/01/marato-na-de-londres-substitui-copos-de-plasticos-por-bolsas-de-agua-comestiveis/>>. Acesso em: 3 jul. 2019.

VIEIRA, F. M.; PIRES, V. Evidenciação dos impactos ambientais relacionados aos resíduos sólidos: um estudo com empresas do ramo de medicamentos listadas na B3. **Revista Brasileira De Educação Ambiental**, v,16, n.5, pp.392–409. 2021